

Estructura de la base de datos

ALBERTO AMIGO ALONSO_{20%}

SERGIO DELGADO ÁLVAREZ_{20%}

SERGIO GARCÍA PRADO_{20%}

OSCAR FERNÁNDEZ ANGULO_{20%}

SILVIA RODRIGUEZ ARES_{20%}

Universidad de Valladolid

Abstract

Servicio web destinado a permitir a remitentes y destinatarios ofertar envíos para que los transportistas sean capaces de encontrarlos permitiendo a todos los usuarios monitorizarlos.

I. CASOS DE USO IMPLEMENTADOS

Para comprobar estas funcionalidades se debe crear y poblar la base de datos con los scripts de creación y población de la base de datos que están en la carpeta database/.

Implementación de la solicitud de ingreso en el sistema, con su correspondiente acceso a la base de datos y el sistema de tokens para mantener la sesión del usuario conectado. (Las credenciales se pueden ver en el script de población de la base de datos, en la tabla Usuario).

Creación dinámica de la lista de envíos asociados a un usuario. En este caso, aparecerán para el remitente los que se han insertado por defecto en el script de población.

Añadir hitos a los diferentes envíos. Se pueden insertar en la base de datos nuevos hitos y dinámicamente se actualizan en la tabla principal de envíos.

II. DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA DE LA BASE DE DATOS

En la figura adjunta se muestra el esquema de las tablas resultantes del modelo E/R, con todos sus atributos, subrayadas las claves primarias y marcadas con flechas las claves ajenas.

A continuación se exponen las justificaciones oportunas sobre las que se basa el diseño de estas tablas:

1. Las tablas TipoHito, TipoEnvío y TipoEstado sirven para almacenar todos los códigos de este tipo de operaciones. Es decir, al existir solo cuatro tipos de envíos, en TipoEnvío se guardan las definiciones de estos cuatro tipos y desde las tablas que las referencian se puede conocer estos valores por el código, sin necesidad de almacenar de nuevo el nombre del tipo.
2. Transportista y Remitente son especializaciones de Usuario, por lo que sobre esta última se almacena la información común a ambas y mediante las dos primeras se puede conocer qué tipo de usuario es cada uno a partir del email.
3. Para conseguir los envíos a los que está asociado un Transportista, es necesario usar el enlace con la tabla Puja. Esto es así porque los envíos de los transportistas son referencias a los envíos que un Remitente ha creado, luego habría que replicar el envío varias veces si se almacenase dentro de la tabla Envío. Esto nos proporciona una mejor gestión del espacio de almacenamiento..

